

EMA MAȘCA

ANALIZA PROFITULUI ÎNREGISTRAT DE IMM-URI.

STUDIU COMPARATIV A PROFITULUI LA NIVELUL
JUDEȚULUI MUREȘ ȘI LA NIVELUL ÎNTREGII ȚĂRI



PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

EMA MAȘCA

**ANALIZA PROFITULUI
ÎNREGISTRAT DE IMM-URI.
STUDIU COMPARATIV A PROFITULUI
LA NIVELUL JUDEȚULUI MUREȘ
ȘI LA NIVELUL ÎNTREGII ȚĂRI**

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

2014

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Ioan Bătrâncea

Conf. univ. dr. Daniel Ștefan

Ec. drd. Veronica Deac

Coperta: SC REEA SRL

ISBN 978-973-595-663-9

**© 2014 Autoarea volumului. Toate drepturile rezervate.
Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice
mijloace, fără acordul autoarei, este interzisă și se pedepsește
conform legii.**

**Universitatea Babeș-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./Fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro
<http://www.editura.ubbcluj.ro/>**

CUPRINS:

Cap. I. ANALIZA FINANCIARĂ A PROFITULUI ÎN IMM-URI

- 1.1. Analiza performanței financiare pe baza contului de profit și pierdere
- 1.2. Analiza tabloului soldurilor intermediare de gestiune
 - 1.2.1. Excedentul brut (insuficiența) din exploatare (EBE)
 - 1.2.2. Rezultatul din exploatare
 - 1.2.3. Rezultatul financiar (R_{fin})
 - 1.2.4. Rezultatul curent (R_C)
 - 1.2.5. Rezultatul extraordinar (R_{extr})
 - 1.2.6. Rezultatul net al exercițiului (RN_{Ex})
- 1.3. Analiza performanței financiare pe baza ratelor
- 1.4. Concluzii

Cap. II. STUDIU STATISTIC PRIVIND PROFITUL NET ÎNREGISTRAT DE IMM-URI ÎN ROMÂNIA

- 2.1. Contextul general
- 2.2. Ipoteze
- 2.3. Metodologia de cercetare
- 2.4. Rezultatele cercetării
- 2.5. Concluzii

Cap. III. ANALIZĂ STATISTICĂ A PROFITULUI IMM-URILOR DIN JUDEȚUL MUREȘ ȘI DIN ROMÂNIA

- 3.1. Analiza principalilor indicatori statistici ai tendinței centrale și de variație a ratei rentabilității activelor și ratei rentabilității
- 3.2. Analiza covariației ratei rentabilității activelor și ratei rentabilității
- 3.3. Analiza ecuațiilor econometrice

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

REZUMAT

Cap.I. ANALIZA FINANCIARĂ A PROFITULUI ÎN IMM-URI

Profitul sau beneficiul este expresia bănească a câștigului obținut în urma unei operațiuni, acțiuni sau activități. Condiția generală a obținerii profitului este activitatea economică. Rezultatul acesteia se calculează ca diferență între prețul de vânzare și costul de obținere al produsului sau prestării serviciului către terți. Situațiile financiare elaborate de întreprinderi conțin legături caracteristice tipului de activitate desfășurată de întreprindere, legături ce pot fi puse în evidență prin analiza componentelor individuale ale fiecărei raportări în parte precum și prin analiza ratelor specifice performanței financiare. Situațiile financiare reflectă în același timp condițiile din sectorul de activitate al întreprinderii și, în general, condițiile dintr-o economie și urmează deciziilor adoptate la nivelul managementului în vederea coordonării întregii activități a companiei.

Din studiul prezentat rezultă că deși raportările financiare agregate ale firmelor din Județul Mureș se aseamănă mult cu cele ale întreprinderilor din țară în ceea ce privește ponderea și structura principalelor elemente ale contului de profit și pierdere (cifra de afaceri, veniturile și cheltuielile din exploatare, rezultatul din exploatare, cheltuielile financiare, rezultatul financiar, cheltuielile extraordinare, total venituri, rezultatul din exploatare, rezultatul extraordinar și rezultatul brut al exercițiului), ceilalți indicatori de performanță nu dovedesc o apropiere între evoluția societăților din cele două zone. Prin urmare nu se poate spune că performanța firmelor din aceleași domenii de activitate a fost influențată de mediul economic din România.

Cap.II. STUDIU STATISTIC PRIVIND PROFITUL NET ÎNREGISTRAT DE IMM-URI ÎN ROMÂNIA

Încercând să evidențiem caracteristicile mediului concurențial din România, am abordat relația dintre profitul net și unele elemente de cheltuieli prezentate în Contul de profit și pierdere. În acest sens am efectuat un studiu desfășurat la 1230 de IMM-uri din mai multe sectoare economice. Dacă uneori raportul între cheltuieli și profitul net era cel așteptat, alteori, cercetarea noastră a scos la iveală unele situații care ar trebui reglementate din punct de vedere fiscal. Astfel, am tratat relația între unele elemente de cheltuieli prezentate în Contul de profit și pierdere și rezultatul net.

În activitatea noastră de cercetare am avut în vedere profitul net realizat în cinci sectoare de activitate prezente în Județul Mureș. Am presupus că:

- în cazul IMM-urilor, paleta largă de situații existente face că între volumul capitalului vărsat de asociați și profitul net să nu se poată stabili o legătură deterministă;
- pentru IMM-urile din cele cinci ramuri de activitate supuse studiului, profitul net se înregistrează în cea mai mare parte pe seama rezultatului din exploatare;
- în industria producătoare de mobila, profitul net este influențat în special de dotarea tehnologica și de cheltuielile cu materii prime;
- în industria produselor farmaceutice, influența determinanta asupra profitului net este exercitata de cheltuielile legate de dotarea tehnologica și de cheltuielile cu salariile angajaților;

- în industria prelucrării pielăriei, profitul net este determinat în special de cheltuielile cu materiile prime;
- în domeniul softului, salariile reprezintă cele mai importante costuri;
- în industria țesăturilor, cheltuielile privind amortizarea determina în cea mai mare măsură profitul net.

În perioada studiată, România, situația financiară Contul de profit și pierdere se întocmește în același format de către unele întreprinderi cotate la bursa, dar și de către toate IMM-urile. În aceste condiții am considerat că pentru studiul nostru sunt mai utile, accesibile și nealterate de informații impropriei Contului de profit și pierdere, raportările întocmite de IMM-uri.

Pentru realizarea studiului nostru am solicitat și am primit raportări complete de la Ministerul Finanțelor Publice – Direcția Generală de Tehnologia Informației.

În cercetarea noastră am luat în considerare întreprinderi din întreaga țară, care și-au desfășurat activitatea în cinci sectoarele economice. Am selectat cele cinci sectoare economice dintre cele care sunt reprezentative pentru județul nostru. Aceste cinci sectoare economice sunt: fabricarea de mobilă (cod CAEN 310), fabricarea preparatelor farmaceutice (cod CAEN 2120), fabricarea articolelor de îmbrăcăminte din piele (cod CAEN 1411), activități de realizare a soft-ului la comanda (cod CAEN 6201), producția de țesături (cod CAEN 1320).

Eșantionul de unități supuse studiului a fost selecționat utilizându-se metoda sondajului cu extracție nealeatoare – procedeul mecanic. Am stabilit în prealabil că volumul eşantionului să fie de 20 % din numărul total de întreprinderi care desfășurau la momentul respectiv activitate în domeniile cercetate. Apoi, am utilizat un pas de numărare de 5 unități.

Astfel, numărul întreprinderilor supuse cercetării noastre este unul consistent:

- 700 din totalul de 3.363 fabrici de mobilă;
- 40 din totalul de 193 de entități ce realizează preparate farmaceutice;
- 40 din totalul de 191 de entități ce realizează articole de îmbrăcăminte din piele;
- 400 din totalul de 1.925 de entități care desfășoară activități de realizare a soft-ului la comandă;
- 50 din totalul de 238 de întreprinderi producătoare de țesături.

Deoarece activitatea noastră de cercetare s-a realizat la finele anului 2008 și începutul anului 2009, am avut în vedere situațiile financiare întocmite la 30 iunie 2009. Întrucât nici una dintre ramurile de activitate supuse studiului nu presupun activitate sezonieră, considerăm că concluziile cercetării noastre au caracter general.

Pentru a obține un model matematic de dependență am utilizat metoda regresiei liniare multiple, cu variabila dependentă „rezultatul net” (Y) și următoarele variabile independente:

- capital subscris vărsat (X_1);
- cheltuieli privind amortizarea (X_2);
- cheltuieli cu materiile prime și materialele consumabile (X_3);
- cheltuielile cu personalul (X_4);
- rezultatul din exploatare (X_5);
- cheltuieli privind dobânzile (X_6).

Forma generală a unei ecuații econometrice este de tipul:

$$F(Y_{i,t}) = a_0 + a_1 * X_{1,i} + a_2 * X_{2,i} + a_3 * X_{3,i} + a_4 * X_{4,i} + a_5 * X_{5,i} + a_6 * X_{6,i}$$

Unde:

Y – este variabila dependentă

X – reprezintă variabilele independente

i – se referă la domeniul de activitate a firmelor; ia valori de la 1 la 5

Gradul de adecvare al modelului, adică măsura în care variabilele independente explică variabila dependentă, este dat de coeficientul R (al lui Pearson), coeficient de determinare multiplă.

Valoarea lui pătrată (Adjusted R Square) ia valori de la 0 la 1 și confirmă sau infirmă dacă am ales bine variabilele independente. Cu cât valoarea acestui coeficient e mai apropiată de 1, cu atât modelul explică mai bine variabila dependentă. Ce proporție din varianța variabilei dependente e explicată de ecuația prezentată și ce proporție e reziduală, neexplicată, ne arată și valoarea indicelui F-statistic, care trebuie să fie cât mai mare, neexistând o limită maximă. Valoarea testului de semnificație t (t-statistic sau testul Student) trebuie să fie semnificativ diferită de zero; în științele sociale sunt admise ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,96. Convențional, pentru aceste valori ale lui t, valorile coeficienților aferenți sunt semnificativ diferite de zero pentru o probabilitate de $p \geq 0,95$. Pragul de probabilitate de 0,05% înseamnă că valoarea coeficienților "a" este semnificativ diferită de zero în mai puțin de 95% din cazuri.

Din studiul efectuat a rezultat că primele două ipoteze, potrivit cărora:

- în cazul IMM-urilor, paleta largă de situații existente face ca între volumul capitalului vărsat de asociați și profitul net să nu se poată stabili o legătură deterministă; și respectiv

- pentru IMM-urile din cele cinci ramuri de activitate supuse studiului, profitul net se înregistrează în cea mai mare parte pe seama rezultatului din exploatare, s-au validat.

Însă, contrar așteptărilor noastre, în toate domeniile de activitate supuse cercetării, cea mai importantă influență asupra profitului au avut-o cheltuielile privind dobânzile, situație financiară care a fost determinată de dobânzile mari practicate de băncile comerciale din România.

S-a dovedit că în industria producătoare de mobilă, profitul net este influențat de cheltuielile cu materii prime, și de dotarea tehnologică (adică de cheltuielile cu amortizarea activelor imobilizate), dar într-o măsură mult mai mică decât de cheltuielile privind dobânzile.

În industria produselor farmaceutice, influența determinanta asupra profitului net este exercitata de cheltuielile legate de dotarea tehnologică, dar nu și de cheltuielile cu salariile angajaților.

În industria prelucrării pielăriei, profitul net este determinat de cheltuielile cu materiile prime, dar într-o măsură mult mai mică decât de cheltuielile privind dobânzile.

În domeniul softului, având în vedere presiunea resimțită de administratorii acestor firme privind cheltuielile legate de salarii, acestea nu sunt raportate la valoarea lor reală. Aceasta face ca, cheltuielile cu salariile să nu fie văzute ca fiind cele mai importante costuri.

În industria țesăturilor, s-a dovedit că, cheltuielile privind amortizarea sunt importante, chiar dacă influența lor asupra profitului net este depășită de influența cheltuielilor cu dobânzile.

Unele dintre ipotezele noastre s-au confirmat, altele nu. Dar astfel am reușit să evidențiem unele caracteristici ale mediului concurențial a IMM-urilor din anumite sectoare de activitate.

În lucrarea de față am tratat doar câteva elemente de cheltuieli, cele care nouă ni s-au părut cele mai importante pentru IMM-urile supuse studiului. Desigur că discuția privind legătura dintre elementele prezentate în Contul de profit și pierdere și profitul net rămâne deschisă atât în ceea ce privește veniturile, cât și în ceea ce privește cheltuielile.

Cap. III. ANALIZA STATISTICĂ A PROFITULUI IMM-URILOR DIN JUDEȚUL MUREȘ ȘI DIN ROMÂNIA

Încercând să evidențiem performanța economico-financiară a IMM-urilor din Județul Mureș și din România, vom analiza evoluția ratei rentabilității activelor (ROA) și ratei rentabilității (ROS) în perioada 2004 - 2008, pentru cinci sectoare de activitate. Studiul nostru empiric privește așadar, întreprinderi mici și mijlocii, după cum urmează:

- fabrici ce realizează preparate farmaceutice (cod CAEN 2120),
- fabrici de mobilă (cod CAEN 310),

- fabrici de articole de îmbrăcăminte din piele (cod CAEN 1411),
- firme ce desfășoară activități de realizare a soft-ului la comandă (cod CAEN 6201),
- întreprinderi producătoare de țesături (cod CAEN 1320).

Deși întreprinderile avute în vedere au fost selectate atât din Județul Mureș, cât și din întreaga țară, cele cinci sectoare de activitate menționate au fost alese dintre cele care sunt cel mai bine reprezentate în județul Mureș.

Am construit eșantioanele de unități supuse studiului pe baza informațiilor prezentate pe două site-uri: unul este cel al Listei firmelor din România, iar cel de-al doilea, este site-ul Ministerului Finanțelor Publice. Pe primul site se regăsesc firme care se înregistrează din proprie inițiativă în scopul promovării imaginii lor, prezentând următoarele informații proprii: nume, județ, localitate, date de contact, cod unic de identificare, cod CAEN etc. Din totalul firmelor înscrise pe site, am selectat pe cele al căror cod CAEN corespundea uneia dintre activitățile menționate anterior. Utilizând aceste date am accesat site-ul Ministerului Finanțelor Publice, pagina „Agenți economici și instituții publice - date de identificare, informații fiscale, bilanțuri”. Aici sunt prezentate pentru fiecare societate comercială, date de identificare a societăților și informații culese din bilanțul și contul de profit și pierdere întocmite de acestea la finele anului. Datele de identificare a societăților prezentate sunt: cod CAEN, nume firmă, localitate, nume domeniu, cod unic de identificare, județ, tip activitate CAEN, tip situație, an bilanț.

Pagina agentului economic cu codul unic de identificare Xxx, cuprinde indicatori financiari conform bilanțului depus pe anul 2008.

Inițial am avut în vedere 7.629 firme din toată țara, clasificarea lor pe domenii de activitate fiind prezentată în tabelul următor.

În continuare, eșantionului inițial i s-a aplicat un filtru: au fost selectate doar întreprinderile care au înregistrat în fiecare din cei cinci ani (2004 - 2008), rezultat pozitiv (profit). Astfel, volumul eșantionului de firme din țară s-a redus la 1.233 întreprinderi. În tabelul următor este prezentată clasificarea firmelor din țară, supuse efectiv studiului, pe sectoare de activitate.

Apoi, eșantionului de unități din țară i s-a aplicat un nou filtru: au fost selectate doar firmele din Județul Mureș. Astfel, s-a obținut cel de-al doilea eșantion, de 153 de entități din Județul Mureș.

Reamintim faptul că firmele din industria farmaceutică sunt fabrici ce realizează preparate farmaceutice (cod CAEN 2120) și nu farmacii. Acestea din urmă (farmaciile) se regăsesc sub codul CAEN 5231 Comerț cu amănuntul al produselor farmaceutice.

Pe baza datelor prezentate pe site-ul Ministerului Finanțelor Publice, s-au calculat:

- rata rentabilității activelor (ROA), determinată ca un raport procentual între rezultatul net al exercițiului și valoarea activelor totale; și

-rata rentabilității (sau Rata marjei nete a profitului), (ROS) determinată ca un raport procentual între rezultatul net al exercițiului și valoarea cifrei de afaceri.

. Analiza principalilor indicatori statistici ai tendinței centrale și de variație a ratei rentabilității activelor și ratei rentabilității

Un prim aspect vizat în analiza noastră îl constituie analiza principalilor indicatori statistici ai tendinței centrale și de variație a ratei rentabilității activelor (ROA) și ratei rentabilității (ROS) pentru fiecare dintre cele cinci sectoare de activitate.

În perioada 2004 – 2008 valorile mai mari decât cele obișnuite ale mediei, medianei și Abaterii Standard calculate pentru rata rentabilității activelor și pentru rata rentabilității, au privit în aproape toate cazurile, întreprinderile din Județul Mureș.

Pentru **fabricile ce realizează preparate farmaceutice**, perioada 2004 – 2006, a fost una foarte favorabilă. Toți indicatorii calculați sunt la nivelul maxim. Începând cu 2007, în țară, și cu 2008, în județ, rata rentabilității activelor și rata rentabilității suportă scăderi treptate. Indicatorii statistici calculați pentru rata rentabilității activelor aferent firmelor din Județul Mureș, au luat valori

mult mai mici (aproximativ jumătate), față de cei corespunzători întreprinderilor din țară, în vreme ce indicatorii statistici calculați pentru rata rentabilității aferent societăților din Județul Mureș, au luat valori mult mai mari (de obicei, duble), față de cei corespunzători unităților din țară.

În ceea ce privește **entitățile producătoare de mobilă**, niveluri ridicate ale ratei rentabilității activelor s-au întâlnit în anii 2004 și 2005 pentru ca, începând cu anul 2006, valoarea acesteia să scadă. Întreprinderile din acest județ ce și-au desfășurat activitatea în acest sector au înregistrat cele mai variabile date: în anul 2004, media ratei rentabilității activelor a fost de 195,73%, iar Abaterea Standard a fost de 1.837%; în anul 2005, media ratei rentabilității a fost de 164,39%, iar Abaterea Standard a fost de 1.583%; în anul 2008, media ratei rentabilității activelor a fost de 189%, iar Abaterea Standard a fost de 1.838%. Încercând să aflăm cauza acestor rezultate surprinzătoare, am revăzut datele ce stau la baza calculării acestor indicatori; se constată că din eșantionul firmelor din Județul Mureș, două au fost societățile ale căror rezultate au fost mai neobișnuite. Neluând în considerare excepțiile menționate anterior, arătăm că indicatorii ratei rentabilității activelor iau valori mai ridicate decât indicatorii ratei rentabilității, în genere cu două puncte, ceea ce demonstrează o bună politică a vânzărilor.

Pentru **fabricile de articole de îmbrăcăminte din piele**, anul 2004 a fost unul fest. În acest an toți indicatorii au avut valori maxime atât la nivelul județului, cât și la nivel național. Ulterior, cu excepția medianei, nivelul indicatorilor nu mai este la fel de ridicat, dar nici nu atinge praguri foarte scăzute. Mediana este valoarea care, în cadrul seriei statistice, separă efectivul populației în două părți egale, așadar valorile mici ale acesteia arată că în această perioadă, cele două rate ale rentabilității au fost de fapt scăzute. O explicație pentru aceste valori mici ale celor două rate este și necesitatea respectării normelor europene în domeniul conservării mediului, respectiv a Directivei 96/61/CE a Consiliului din 24 septembrie 1996 privind prevenirea și controlul integrat al poluării. Iar între activitățile urmărite în bază acestei directive se numără și tăbăcirea pieilor. Directiva CE referitoare la prevenirea și reducerea integrată a poluării mediului reglementează autorizarea instalațiilor industriale relevante pentru mediu în baza unui concept ce cuprinde toate mediile. În această abordare sunt cuprinse atât emisiile în aer, apa și sol, cât și aspectele economice legate de deșeuri, eficiență energetică și a resurselor și prevenirea accidentelor. Scopul este atingerea unui nivel înalt de protecție a mediului, în întregul său. Un element esențial al Directivei este cerința aplicării celor mai bune tehnici disponibile în cadrul tuturor instalațiilor noi cel târziu începând cu anul 2007 și în cadrul instalațiilor existente. În ultimii doi ani societățile din județ au obținut valori mai mari aferent tuturor indicatorilor, față de întreprinderile din țară. Exceptând anul 2004, media și Abaterea Standard calculate pentru rata rentabilității activelor iau valori mai ridicate decât aceiași indicatori calculați pentru rata rentabilității, ceea ce arată faptul că valoarea activelor a fost depășită de cifra de afaceri.

Companiile de soft au înregistrat valori mari ale tuturor indicatorilor, cu vârfuri în anii 2004, 2005, 2006 și 2008. În fiecare din cei cinci ani, în societățile din țară, rata rentabilității a depășit rata rentabilității activelor; și, cu excepția anului 2006, în firmele de soft din județ, rata rentabilității a fost mult mai scăzută decât rata rentabilității activelor. În ansamblul indicatorilor calculați pentru unitățile de soft se remarcă valorile scăzute atașate ratei rentabilității pentru unitățile din regiune, în anii 2004, 2005, 2007 și 2008. Observăm așadar o mai mai buna politică de vânzări în cadrul entităților din Județul Mureș

Sectorul țesăturilor, la fel ca toate celelalte domenii, au înregistrat valori maxime în anul 2004, și minime în anul 2008. Cu câteva excepții (toate aparținând firmelor din Județul Mureș), valorile ce privesc rata rentabilității depășesc valorile corespunzătoare ratei rentabilității activelor, ceea ce demonstrează faptul că acest sector are nevoie pentru obținerea profitului, de active scumpe.

Analiza covariației ratei rentabilității activelor și ratei rentabilității

În continuare, tot pe baza datelor preluate de pe site-ul Ministerului Finanțelor Publice, s-au determinat indicatorii prezentați în tabelul următor.

Indicatori utilizați în studiul de caz

Indicator	Formula de calcul
Rata imobilizărilor (RAI)	$(\text{Active imobilizate} / \text{Total active}) \times 100$
Rata activelor circulante (RAC)	$(\text{Active circulante} / \text{Total active}) \times 100$
Rata activelor curente (RACR)	$(\text{Active curente} / \text{Total active}) \times 100$
Rata stocurilor (RS)	$(\text{Stocuri} / \text{Active circulante}) \times 100$
Rata creanțelor (RCR)	$(\text{Creanțe} / \text{Active circulante}) \times 100$
Rata autonomiei financiare totale (RAF)	$(\text{Capitaluri proprii} / \text{Pasiv bilanțier}) \times 100$
Rata pârghiei financiare – active (RPFA)	$(\text{Datorii totale} / \text{Total active}) \times 100$
Rata pârghiei financiare – capitaluri proprii (RPF CPR)	$(\text{Datorii totale} / \text{Capitaluri proprii}) \times 100$

Aferent indicatorilor prezentați anterior, s-au calculat coeficienții de corelație Pearson care măsoară corelația dintre doi indicatori. Coeficienții de corelație iau valori între -1 și +1. -1 semnifică o corelație negativă perfectă, +1 o corelație pozitivă perfectă iar valoarea zero arată că nu există o corelație între cele două variabile (acestea sunt independente).

Coeficientul de corelație dintre indicatorul X și indicatorul Y arată cu câte abateri standard proprii variază indicatorul X la creșterea cu o abatere standard a indicatorului Y și invers.

Pentru interpretarea corelației se folosește testul de semnificație al coeficientului de corelație. S-au utilizat două praguri de semnificație pentru coeficienții de corelație: 0,01 și 0,05. Adică, cu o probabilitate de 99%, valoarea coeficientului de corelație e diferită de 0; respectiv, cu o probabilitate de 95%, valoarea coeficientului de corelație e diferită de 0.

Din analiza coeficienților de corelație a ratelor calculate pentru toate eșantioanele (pentru societățile din fiecare din cele cinci domenii de activitate atât pentru întreaga țară, cât și pentru județul Mureș), rezultă că există corelații negative semnificative între:

- rata imobilizărilor și rata activelor circulante. Aceasta demonstrează capacitatea financiară limitată a micilor firme, care, dacă majorează valoarea activelor imobilizate, sunt nevoite să reducă valoarea activelor circulante și invers.

- rata autonomiei financiare totale și rata pârghiei financiare – active. Întrucât activul bilanțier este egal cu pasivul bilanțier, relația se reduce la raportul dintre capitalurile proprii și datoriile totale – mărimi complementare și invers proporționale.

În continuare am prezentat coeficienții de corelație a ratelor calculate pentru firme din cele cinci sectoare de activitate din Județul Mureș și din România.

Analiza ecuațiilor econometrice

În continuare, pentru fiecare domeniu de activitate din cele numite anterior, atât pentru eșantionul de firme din Județul Mureș, cât și pentru eșantionul de societăți din țară, am elaborat ecuații econometrice. Aceste ecuații au ca variabile dependente rata rentabilității activelor (ROA) și rata rentabilității (ROS), iar ca variabile independente, următorii indicatori:

- rata imobilizărilor;
- rata activelor circulante;
- rata activelor curente;
- rata stocurilor;
- rata creanțelor;
- rata autonomiei financiare totale;
- rata pârghiei financiare – active;
- rata pârghiei financiare – capitaluri proprii.

Pentru elaborarea ecuațiilor econometrice s-a utilizat softul EViews 5.1 - soft specializat în

analiza statistică - și metoda Panel Seast Squares - modalitate specifică de generare a ecuațiilor în condițiile în care datele sunt serii de timp.

Forma generală a unei ecuații econometrice este de tipul:

$$F(Y_{i,t}) = a_0 + a_1 * X_{1,i,t} + a_2 * X_{2,i,t} + a_3 * X_{3,i,t} + a_4 * X_{4,i,t} + a_5 * X_{5,i,t}$$

Unde:

Y – este variabila dependentă

X – reprezintă variabilele independente

i – se referă la domeniul de activitate a firmelor; ia valori de la 1 la 5

t – privește perioada supusă analizei, care este 2004 - 2008; ia valori de la 1 la 5

Gradul de adecvare al modelului, adică măsura în care variabilele independente explică variabila dependentă, este dat de coeficientul R (al lui Pearson), coeficient de determinare multiplă. Valoarea lui pătrată (Adjusted R Square) ia valori de la 0 la 1 și confirmă sau infirmă dacă am ales bine variabilele independente. Cu cât valoarea acestui coeficient e mai apropiată de 1, cu atât modelul explică mai bine variabila dependentă. Ce proporție din varianța variabilei dependente e explicată de ecuația prezentată și ce proporție e reziduală, ne-explicată, ne arată și valoarea indicelui F-statistic, care trebuie să fie cât mai mare, neexistând o limită maximă. Valoarea testului de semnificație t (t-statistic sau testul Student) trebuie să fie semnificativ diferită de zero; în științele sociale sunt admise ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,96. Convențional, pentru aceste valori ale lui t, valorile coeficienților aferenți sunt semnificativ diferite de zero pentru o probabilitate de $p \geq 0,95$. Pragul de probabilitate de 0,05% înseamnă că valoarea coeficienților “a” este semnificativ diferită de zero în mai puțin de 95% din cazuri. Întrucât numărul de întreprinderi care își desfășoară activitatea în oricare dintre cele cinci domenii menționate în Județul Mureș nu poate fi foarte mare, în lucrarea de față am admis ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,25 și un prag de probabilitate de 0,21%.

Pentru fiecare domeniu de activitate și pentru fiecare eșantion de întreprinderi – din țară și din județul Mureș, am elaborat ecuațiile econometrice aferente.

În cazul eșantioanelor de entități ce își desfășoară activitatea în Județul Mureș, din corelațiile existente între ratele menționate anterior, reiese că rata imobilizărilor, rata activelor circulante și rata activelor curente sunt coliniare și ca urmare, rata imobilizărilor și rata activelor curente au fost excluse din model.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme din industria farmaceutică ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constatat că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata stocurilor și de rata autonomiei financiare totale. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA (cu 330 de unități, respectiv cu 140 de unități). O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RAF, conduce la majorarea variabilei dependente ROA (cu 3540 de unități, respectiv cu 170 de unități).

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata creanțelor și de rata pârghiei financiare active. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilei RCR, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA cu 180 de unități. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RPFA, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 3590 de unități.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata activelor circulante. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 240 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme din industria farmaceutică ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilității este dependentă de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROS (cu 1610 unități, respectiv cu 240 de unități).

-Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata creanțelor. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilei RCR, conduce la scăderea variabilei dependente ROS cu 950 de unități.

-La origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) rata rentabilității calculată pentru societățile din țară este diferită de zero (-97,5), spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ. În plus, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata imobilizărilor, de rata activelor circulante și de rata autonomiei financiare totale. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAI, RAC și RAF conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 1.060 unități, cu 1.170 unități și respectiv cu 140 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme din industria mobilei ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA (cu 120 de unități, respectiv cu 100 de unități).

- La origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară este diferită de zero (-10,35), spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ. În plus, rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata activelor circulante, de rata autonomiei financiare totale și de rata pârghiei financiare active. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC, RAF și RPFA conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 190 unități, cu 320 de unități și respectiv cu 80 de unități.

Prezentând comparativ, ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme din industria farmaceutică ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constatat că pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de firmele din țară, nu s-a putut genera o ecuație econometrică aferentă ratei rentabilității.

-ROS calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de firmele din Județul Mureș, este dependentă de rata activelor circulante, de rata autonomiei financiare totale și de rata stocurilor. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC, RAF și RS conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 130 de unități, cu 340 de unități și respectiv la scăderea aceleiași variabilei dependente ROS cu 140 de unități.

Prezentând comparativ, ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme din industria pielăriei ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, se constată că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata activelor circulante, de rata stocurilor, de rata creanțelor și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea variabilelor RS și RCR, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA, iar creșterea variabilelor RAC și RAF, conduce la majorarea variabilei ROA.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata pârghiei financiare active și de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Majorarea variabilelor RPFA, RPF CPR conduce la creșterea, respectiv scăderea variabilei dependente ROA.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de

firme din industria pielăriei ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilității este dependentă de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROS (cu 320 de unități, respectiv cu 60 de unități).

-Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata activelor circulante. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la micșorarea variabilei dependente ROS cu 290 de unități.

-La origine, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este diferită de zero (6,43 de unități). În plus, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară este dependentă și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RAF, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 130 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme de soft ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constatat că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata activelor circulante și de rata stocurilor. Majorarea variabilelor RAC și RS, conduce la majorarea, respectiv micșorarea variabilei dependente ROA.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata pârghiei financiare active și de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Majorarea variabilelor RPF CPR și RPFA conduce la majorarea respectiv, micșorarea variabilei dependente ROA.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata creanțelor și rata autonomiei financiare totale. Majorarea variabilelor RCR și RAF conduce la scăderea respectiv, creșterea variabilei dependente ROA.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme de soft ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilității este dependentă de rata activelor circulante și de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilelor RAC și RS, conduce la majorarea respectiv micșorarea variabilei dependente ROS.

-Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RPF CPR, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu o unitate.

-La origine, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este diferită de zero (3,66 de unități). În plus, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară este dependentă și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilelor RAF, determină majorarea variabilei dependente ROS cu 390 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme de țesături (incluzând rata activelor circulante) ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata pârghiei financiare active. Observăm însă că majorarea variabilei RPFA cu 1.000 de unități, determină în cazul firmelor din județ, creșterea variabilei dependente ROA cu 890 de unități, iar în cazul societăților din țară, scăderea variabilei dependente ROA cu 70 de unități.

-La origine, rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din județ, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este diferită de zero (-102,15 de unități). În plus, rata

rentabilității activelor calculată pentru entitățile din județ este dependentă și de rata activelor circulante, precum și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC și RAF, determină majorarea variabilei dependente ROA cu 190 de unități, respectiv cu 1.050 de unități.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ este dependentă și de rata activelor circulante și de rata stocurilor. Majorarea variabilelor RAC și RS cu 1.000 de unități, determină creșterea variabilei dependente ROA cu 280 de unități și respectiv scăderea acestei din urmă rate cu 50 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme de țesături (incluzând rata autonomiei financiare totale) ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, constatăm că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero, iar valoarea acesteia este negativă - pentru entitățile din județul Mureș - și pozitivă – pentru societățile din țară. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata autonomiei financiare totale și de rata pârghiei financiare active. Creșterea variabilelor RAF și RPFA determină majorarea variabilei dependente ROA – în cazul firmelor din județ - și la diminuarea acestei din urmă rate - în cazul firmelor din țară.

- Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata activelor circulante. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 190 de unități.

- Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata stocurilor. Creșterea cu 1.000 de unități a ratei stocurilor, determină diminuarea ratei rentabilității activelor cu 60 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme de țesături ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, observăm că nu sunt asemănări între ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității determinate pentru entitățile din Județul Mureș și din România.

- Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă de rata activelor circulante. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 110 unități.

- La origine, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este diferită de zero (+22,7 unități). Rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă de rata stocurilor și de rata creanțelor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RCR, conduce la diminuarea variabilei dependente ROS cu 150 unități, respectiv cu 180 de unități.

BIBLIOGRAFIE

Monica Violeta Achim, „Analiză economico – financiară”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2010;

Ioan Bătrâncea, Larissa Margareta Bătrâncea, „Analiza financiară a întreprinderii”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2005;

Ioan Bircea, Daniela Ștefănescu, „Statistică și analiză economico-financiară”, Editura Universității „Petru Maior” Târgu Mureș, Târgu Mureș, 2011;

Brăduț Vasile Boloș, „O abordare strategică asupra crizei economice”, lucrare publicată în volumul Premisele dezvoltării economiei naționale în contextul crizei economice, 28 – 29 mai 2010, Editura Presa universitară bălțeană, Bălți, 2010;

Philippe Van Cauwenberge, Ignace De Beelde, „On the IASB Comprehensive Income Project: An Analysis of the Case for Dual Income Display”, ABACUS, vol. 43, nr. 1, 2007;

Iuliana Cenar., „Bazele contabilității: Îndrumar practic”, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2010;

Niculae Feleagă, Liliana Malciu, Ștefan Bunea, „Bazele contabilității, o abordare europeană și internațională”, Editura Economică, București, 2002;

Elena Hlaciuc, Veronica Deac, „An overview of past and present Romanian Accounting”, Revista: Procedia Economics and Finance, Nr. 8, 2013;

Caroline Lambert, Samuel Sponem, „Corporate governance and profit manipulation: a French field study”, Critical Perspectives on Accounting, Nr. 16, 2005;

Ema Mașca, “The Role and the Limits of the Financial and Economic Analysis in Modern Economy”, Revista Analele Universității «Dunărea de Jos» Galați. Fascicola I – Economie și informatică aplicată, anul XI, 2005

Ema Mașca, Ramona Neag, Irina Pășcan, Larissa Bătrâncea “Aspects Regarding the Net Profit Registered by Enterprises in Romania”, publicată în Proceedings of the World Multiconference on Applied Economics, Business and Development (AEBD’09), Editura WSEAS Press, La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain, 2009

Maria Niculescu, „Diagnostic global strategic”, vol II, Editura Economică, București, 2005;

Ramona Neag, Irina Pășcan, „Bazele contabilității: noțiuni de bază, aplicații și studii de caz, Editura Universității „Petru Maior” Târgu-Mureș, Târgu-Mureș 2007

Anamari-Beatrice Ștefan, Daniel Ștefan, „Bazele de repartizare a cheltuielilor indirecte”, Universitatea „Petru Maior” Tg Mureș, Tg Mureș, Vol. II Finanțe-Contabilitate, 2002

Adriana Tiron Tudor, Alexandra Muțiu, „Pro and Contra Opinions Regarding a SME Accounting Standard”, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, vol. 1, nr. 10, 2008,

Cadrul general conceptual de raportare financiară, Standardele Internaționale de Raportare

Financiară, Editura CECCAR, București, 2013

IFRS pentru IMM-uri, www.iasb.org

Lista firmelor din România, www.listafirme.ro

Agenți economici și instituții publice - date de identificare, informații fiscale, bilanțuri,
<http://apt1.mfinante.ro/site/contribuabili/link.jsp?body=/contribuabili/pjuridice.htm>



ISBN: 978-973-595-663-9